

TRAITÉ DE COOPÉRATION EN MATIÈRE DE BREVETS

PCT

REC'D 22 MAR 2006

RAPPORT PRÉLIMINAIRE INTERNATIONAL SUR LA BREVETABILITÉ

(chapitre II du Traité de coopération en matière de brevets)

(article 36 et règle 70 du PCT)

Référence du dossier du déposant ou du mandataire	POUR SUITE À DONNER voir formulaire PCT/PEA/416	
Demande internationale No. PCT/EP2005/050053	Date du dépôt international (jour/mois/année) 07.01.2005	Date de priorité (jour/mois/année) 07.01.2004
Classification internationale des brevets (CIB) ou à la fois classification nationale et CIB G03B21/62		
Déposant THOMSON LICENSING et al.		
<p>1. Le présent rapport est le rapport d'examen préliminaire international, établi par l'administration chargée de l'examen préliminaire international en vertu de l'article 35 et transmis au déposant conformément à l'article 36.</p> <p>2. Ce RAPPORT comprend 5 feuilles, y compris la présente feuille de couverture.</p> <p>3. Ce rapport est accompagné d'ANNEXES, qui comprennent :</p> <p>a. <input checked="" type="checkbox"/> un total de (envoyées au déposant et au Bureau international) 3 feuilles, définies comme suit :</p> <p style="margin-left: 20px;"><input checked="" type="checkbox"/> les feuilles de la description, des revendications ou des dessins qui ont été modifiées et qui servent de base au présent rapport ou des feuilles contenant des rectifications autorisées par la présente administration (voir la règle 70.16 et l'instruction administrative 607).</p> <p style="margin-left: 20px;"><input type="checkbox"/> des feuilles qui remplacent des feuilles précédentes, mais dont la présente administration considère qu'elles contiennent une modification qui va au-delà de l'exposé de l'invention qui figure dans la demande internationale telle qu'elle a été déposée, comme il est indiqué au point 4 du cadre n° I et dans le cadre supplémentaire.</p> <p>b. <input type="checkbox"/> (envoyées au Bureau international seulement) un total de (préciser le type et le nombre de support(s) électronique(s)) , qui contiennent un listage de la ou des séquences ou un ou des tableaux y relatifs, déposés sous forme déchiffrable par ordinateur seulement, comme il est indiqué dans le cadre supplémentaire relatif au listage de la ou des séquences (voir l'instruction administrative 802).</p>		
<p>4. Le présent rapport contient des indications et les pages correspondantes relatives aux points suivants :</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Cadre n° I Base de l'opinion</p> <p><input type="checkbox"/> Cadre n° II Priorité</p> <p><input type="checkbox"/> Cadre n° III Absence de formulation d'opinion quant à la nouveauté, l'activité inventive et la possibilité d'application industrielle</p> <p><input type="checkbox"/> Cadre n° IV Absence d'unité de l'invention</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Cadre n° V Déclaration motivée selon l'article 35(2) quant à la nouveauté, l'activité inventive et la possibilité d'application industrielle; citations et explications à l'appui de cette déclaration</p> <p><input type="checkbox"/> Cadre n° VI Certains documents cités</p> <p><input type="checkbox"/> Cadre n° VII Irrégularités dans la demande internationale</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Cadre n° VIII Observations relatives à la demande internationale</p>		
Date de présentation de la demande d'examen préliminaire internationale 28.10.2005	Date d'achèvement du présent rapport 21.03.2006	
Nom et adresse postale de l'administration chargée de l'examen préliminaire international  Office européen des brevets D-80298 Munich Tél. +49 89 2399 - 0 Tx: 523656 epmu d Fax: +49 89 2399 - 4465	Fonctionnaire autorisé Aratari, R N° de téléphone +49 89 2399-2855 	

RAPPORT PRÉLIMINAIRE INTERNATIONAL SUR LA BREVETABILITÉ

**Demande internationale n°
PCT/EP2005/050053**

Case No. I Base du rapport

1. En ce qui concerne la **langue**, le présent rapport est établi sur la base de la demande internationale dans la langue dans laquelle elle a été déposée, sauf indication contraire donnée sous ce point.
- ☐ Le présent rapport est établi sur la base de traductions réalisées à partir de la langue d'origine dans la langue suivante, qui est la langue d'une traduction remise aux fins de :
- ☐ la recherche internationale (selon les règles 12.3 et 23.1.b))
 - ☐ la publication de la demande internationale (selon la règle 12.4)
 - ☐ l'examen préliminaire international (selon la règle 55.2 ou 55.3)
2. En ce qui concerne les **éléments*** de la demande internationale, le présent rapport est établi sur la base des éléments suivants (*les feuilles de remplacement qui ont été remises à l'office récepteur en réponse à une invitation faite conformément à l'article 14 sont considérées dans le présent rapport comme "initialement déposées" et ne sont pas jointes en annexe au rapport.*) :

Description, Pages

[illegible]

Revendications, No.

1-11 reçue(s) le 28.10.2005 avec télécopie

Dessins, Feuilles

1/3-3/3 telles qu'initialement déposées

- ☐ En ce qui concerne un listage de la ou des séquences ou un ou des tableaux y relatifs, voir le cadre supplémentaire relatif au listage de la ou des séquences.
3. ☒ Les modifications ont entraîné l'annulation :
- ☐ de la description, pages
 - ☒ des revendications, nos 12
 - ☐ des dessins, feuilles/fig.
 - ☐ du listage de la ou des séquences (*préciser*) :
 - ☐ d'un ou de tous les tableaux relatifs au listage de la ou des séquences (*préciser*) :
4. ☐ Le présent rapport a été établi abstraction faite (de certaines) des modifications, qui ont été considérées comme allant au-delà de l'exposé de l'invention tel qu'il a été déposé, comme il est indiqué dans le cadre supplémentaire (règle 70.2.c)).
- ☐ de la description, pages
 - ☐ des revendications, nos
 - ☐ des dessins, feuilles/fig.
 - ☐ du listage de la ou des séquences (*préciser*) :
 - ☐ d'un ou de tous les tableaux relatifs au listage de la ou des séquences (*préciser*) :

* Si le cas visé au point 4 s'applique, certaines ou toutes ces feuilles peuvent être revêtues de la mention "remplacé".

**RAPPORT PRÉLIMINAIRE INTERNATIONAL
SUR LA BREVETABILITÉ**

Demande internationale n°
PCT/EP2005/050053

Cadre n° V Déclaration motivée selon l'article 35.2) quant à la nouveauté, l'activité inventive et la possibilité d'application industrielle; citations et explications à l'appui de cette déclaration

1. Déclaration
- | | | | |
|--|------|----------------|------|
| Nouveauté | Oui: | Revendications | 1-11 |
| | Non: | Revendications | |
| Activité inventive | Oui: | Revendications | 1-11 |
| | Non: | Revendications | |
| Possibilité d'application industrielle | Oui: | Revendications | 1-11 |
| | Non: | Revendications | |

2. Citations et explications (règle 70.7) :

voir feuille séparée

Cadre n° VIII Observations relatives à la demande internationale

Les observations suivantes sont faites au sujet de la clarté des revendications, de la description et des dessins et de la question de savoir si les revendications se fondent entièrement sur la description :

voir feuille séparée

Concernant le point VIII

1. Les deux revendications indépendantes **1 et 11**, définissant essentiellement le même sujet, ne satisfont pas les exigences de concision de l'Article 6 PCT.
2. L'expression dans les revendications **1 et 11**, "...ayant un axe de sortie **dit axe principal**" ne définit aucune caractéristique de "l'axe principal" et, par conséquent, comprend des modes de réalisation qui ne sont pas divulgués dans la description, qui divulgue seulement un "axe principal" qui est un axe de **symétrie de révolution** de la plaque optique revendiqué (cf. page 4, lignes 25-26).
3. En outre, de l'analyse ci-dessus il résulte que les revendications indépendantes ne sont pas formulées correctement sous la forme en deux parties (Règle 6.3(b) PCT).

Concernant le point V

Il est fait référence aux documents suivants:

- D1:** US 4 482 206 A
- D2:** JP 02 153338 A
- D3:** US 2002/089743 A
- D4:** JP 63 033736 A
- D5:** US 2001/001582 A

4. Le document **D1** divulgue un écran de rétro-projection avec une plaque optique 10 (fig. 2) comportant
 - i. sur une première face des éléments optiques 11 aptes à redresser des rayons (12) reçus d'une source lumineuse en un faisceau de rayons parallèles à une première direction dans un plan contenant un axe principal (cette caractéristique sera vérifiée dès que la source lumineuse sera localisée dans le plan focal de la lentille de Fresnel 10 (colonne 2, lignes 10-13); et
 - ii. des moyens sur la seconde face (voir l'interface lentille-air) pour redresser ledit

faisceau selon une seconde direction différente de la première direction (cette caractéristique sera vérifiée dès que la source lumineuse sera localisée dans le plan focal de la lentille de Fresnel 10, mais hors d'axe).

Les revendications indépendantes **1** et **11** diffèrent de la divulgation de **D1** en ce que

- les moyens sur la seconde face sont soit un ensemble d'éléments prismatiques à section identique ou un dispositif holographique.

Lorsque les moyens sur la seconde face de la lentille de Fresnel connue de **D1** sont simplement constitués par la face plane de la lentille elle-même.

Selon un autre mode de réalisation connu de **D1** (voir fig. 5), une plaque optique 23 présente sur chaque face une structure de Fresnel 21, 22. Dans ce cas, un faisceau de rayons parallèles incidents sur la seconde lentille 22 n'est pas redressé selon une direction, comme spécifié dans les revendications 1 et 11, mais focalisé vers le foyer de la lentille.

Le sujet de le revendications 1 et 11 est ainsi nouveau (Art. 33(2) PCT).

En outre, ni **D1** ni aucun des autres documents trouvés ne suggère un ensemble d'éléments prismatiques à section identique ou son équivalent sous forme d'un hologramme. Dans **D1**, la puissance optique de la lentille 11 de la fig. 2 est partagé entre la puissance optique des deux lentilles 21, 22 de la fig. 5. Les autres documents à disposition ne semblent, au plus, ne divulguer que ce même enseignement.

Ainsi, les revendications 1 et 11 semblent impliquer une activité inventive (Art. 33(3) PCT).

Revendications.

1. Dispositif d'affichage à projection comprenant :

- des moyens de projection (6) d'une image sur un écran (10) ayant un axe de sortie dit axe principal (AA') ;

- l'écran (10) comportant au moins une plaque optique (12 ; 32), caractérisé en ce que la plaque optique (12 ; 32) comporte :

- sur une première face, un premier ensemble d'éléments optiques (14 ; 34) aptes à redresser des rayons (R_i) reçus desdits moyens de projection de l'image en un faisceau de rayons (R_{int}) essentiellement parallèles à une première direction dans un plan contenant l'axe principal (AA'),

- sur une seconde face, un second ensemble d'éléments prismatiques (16, 36) à section identique ou un dispositif holographique pour redresser ledit faisceau selon une seconde direction (R_c) différente de la première direction (R_{int}).

2. Dispositif selon la revendication 1, caractérisé en ce que la seconde face comprend un second ensemble d'éléments prismatiques à section identique, au moins une partie des éléments prismatiques (16 ; 36) comportant une première face (26 ; 42) ayant une orientation telle que les rayons selon la première direction (R_{int}) sont réfractés selon la seconde direction (R_c).

3. Dispositif selon la revendication 2, caractérisé en ce qu'au moins une partie des éléments prismatiques comporte une seconde face ayant une face essentiellement parallèle à ladite face du premier élément optique dans ledit plan.

4. Dispositif selon la revendication 1, caractérisé en ce que la seconde face comporte un dispositif holographique pour redresser le faisceau selon la seconde direction (R_c).

5. Dispositif selon l'une des revendications 1 à 4, caractérisé en ce que ladite plaque est symétriques de révolution autour de l'axe principal (AA') et dans laquelle la seconde direction (R_c) est dirigée essentiellement selon l'axe principal (AA').

6. Dispositif selon l'une des revendications 1 à 5, caractérisé en ce que les éléments optiques (14) sont aptes à redresser les rayons issus de la source par réfraction.
- 5 7. Dispositif selon l'une des revendications 1 à 5, caractérisé en ce que les éléments optiques (34) comportent chacun une face (38) apte à réfléchir les rayons (R_i) issus de la source selon la première direction (R_{int}).
- 10 8. Dispositif selon l'une quelconque des revendications 1 à 7, caractérisé en ce que le premier ensemble d'éléments optiques est apte à redresser des rayons reçus des moyens de projection en un faisceau de rayons faisant un angle inférieur ou égal à 3° avec la première direction.
- 15 9. Dispositif selon l'une quelconque des revendications 1 à 8, caractérisé en ce que la seconde direction fait un angle supérieur ou égal à 10° avec la première direction.
- 20 10. Dispositif d'affichage selon l'une quelconque des revendications 1 à 9, caractérisé en ce que les moyens de projection (6) sont tels que les rayons (R_i) sont reçus par la plaque optique (12) avec des orientations (θ) par rapport à la direction générale de la plaque optique (12) variant sur une plage continue d'orientations non nulles par rapport à l'axe principal (AA') et dans lequel la première direction (R_{int}) correspond à l'une (θ_{int}) des orientations de ladite plage continue.
- 25 11. Plaque optique (12 ; 32) pour dispositif de projection comprenant des moyens de projection de l'image ayant un axe de sortie dit axe principal (AA') selon l'une quelconque des revendications 1 à 10, caractérisée en ce que ladite plaque comporte sur une première face un premier ensemble d'éléments optiques (14 ; 34) apte à redresser des rayons (R_i) reçus desdits moyens de projection en un faisceau de rayons (R_{int}) essentiellement parallèles à une première direction dans un plan contenant l'axe principal (AA').

- sur une seconde face un second ensemble d'éléments prismatiques (16, 36) à section identique ou un dispositif holographique pour redresser ledit faisceau selon une seconde direction (R_C) différente de la première direction (R_{int}).